ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcyą

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 37. Poznań w sobotę dnia 14 września 1867. № 37.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: **Józef Mroziński**, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 zlr., półrocznie 3 zlr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Zasady hodowli zwiérząt domowych.

(Dokończenie. Patrz Nr. 35).

II. Metody hodowli.

Są różne metody hodowli pod względem użycia indywiduów i ras do rozpłodu. Najskrajniejsze są: parzenie w jednéj familii, z wyłączeniem wszelkiéj krwi obcéj, czyli jednostadowość i parzenie indywiduów ani familijnie, ani rasowo z sobą nie pokrewnych: krzyżowanie. Każda metoda ma swoją historyą i swoich zwolenników. Jakkolwiek jedni głównie za tą, inni za ową obstają, posuwając niekiedy zapał swój do ostateczności, to jednak, rozpatrzywszy się w istocie rzeczy, do tego przychodzi się przekonania: że każda metoda w swojém miejscu ze znajomośią zastósowana jest dobra, z wyjątkiem przypadków, gdzie tylko ta lub owa użytą być może.

1. Jednostadowość.

Przez jednostadowość rozumiemy parzenie w jednéj i téj samej familii, bez względu na stopień pokrewieństwa, z wyłączeniem krwi obcéj. Puszcza się zatém: ojca na córkę, syna na matkę, brata na siostrę itd. Pomimo, że teoretycy, jak Lawrence, zalécali istotnie parzenie w tak bliskiém pokrewieństwie, w praktyce puszczano, co najwięcéj, brata na siostrę, unikając najstaranniéj parzenia rodziców z dziećmi. Metoda niniejsza praktykuje się tam, gdzie geniuszowi hodującego udało się pewne zaléty inwentarzy do wysokiego stopnia doskonałości doprowadzić i chodzi mu o to, ażeby je w potomstwie utwiérdził, spotęgował.

Sławny ogier angielski Eclips, który się urodził w roku 1764, liczy w szeregu przodków swoich (z 13 generacyi, które są zanotowane) takich, którzy mu krew swoję dwa lub więcéj razy dali, jest więc pod pewnym względem produktem parzenia w pokrewieństwie. Z dzieci jego jest zanotowanych w Stud-Book 50 córek, z których przy jego śmierci tylko 4ry były cztéroletnie, reszta starsze. Mógł był zatém 46 zapłodnić, a jednak nie puszczono go ani na jednę. Z pomiędzy 108 ogierów, które skakały na te klacze, było tylko 6 synów Eclipsa, a więc tylko 6 przypadków, gdzie brat skakał na siostrę.

Z hodowników bydła uchodzą powszechnie za wyobrazicieli jednostadowości: Bakewell (ur. 1726 r.) i bracia Colling, twórcy shorthorn'ów. Robert Colling uchował sławną krowę Klarissę, która miała w sobie $^{15}/_{16}$ krwi ojcowskiéj (zobacz Herd-Book I 235). Charles Colling parzył bydło swoje równie w bliskiém pokrewieństwie; wiadomo, że i Bates był zwolennikiem téj metody.

Pomimo znakomitych rezultatów, jakie jednostadowość w chowie bydła i koni osięgnęła, (główna zasługa należy się bezwątpienia geniuszowi hodującego), musimy wyznać, że ta sama metoda wydała w chowie owiec i świń bardzo smutne owoce. Wiele sławnych owczarni w Saxonii i Śląsku głównie dla tego upadło, że były zbyt dumne na swą krew i obcéj nie puszczały w stado. W Proszkowie były przed kil_

koma laty znakomite świnie, jako produkt jednostadowości. Piękne na oko, były zupełnie niepłodne i tak słabéj konstytucyi i nerwów, że wiele z nich bez wyraźnych oznak choroby padło. H. Nathusius opowiada, że miał maciorę, któréj jakiś krewny, wyborny zresztą kiernoz zapłodnić nie mógł, a która po innym kiernozie raz 12, drugi raz 18 uległa prosiąt.

Jest więc metoda niniejsza obok zalet swoich nader niebezpieczna. Równocześnie z dobremi przymiotami rozwijają się choroby, słabnie ustrój nerwowy, jednem słowem zaszczepia się i dojrzéwa z czasem zaród śmierci, który niekiedy całą pracę w niwecz obraca.

Znał prawa natury doskonale Mojżesz, kiedy tak stanowczo zakazał małżeństw w bliskiém pokrewieństwie. (Zob. Levit. R. XVIII). Kościół nasz, tak trudny w udzielaniu dyspens do zawiérania małżeństw pomiędzy krewnymi, powoduje się, jak widzimy, nie samemi tylko moralnemi pobudkami. Znakomity Hasse w dziele: „O samobójstwie" przytacza, że w 17 familiach, gdzie rodzice byli ciotecznemi dziećmi, z pomiędzy 95 dzieci: 44 ograniczonego było umysłu (blödsinnig), 12 skrofulicznych. Lékarz francuzki, Dr. Devay zauważał, że pomiędzy 121 małżeństwami, zawartemi pomiędzy krewnymi, 22 były bezdzietne, w 17 miały dzieci więcéj, niż po 10 palcy u rąk, w innych było palcy za mało, lub nogi zrosłe, u reszty zdrowie dzieci było bardzo liche. Często zdarza się, że dzieci rodziców krewnych są głuchonieme. Im bliższe pokrewieństwo, tém gorsze skutki.

2. Krzyżowanie.

Przez krzyżowanie rozumiemy parzenie indywiduów różnych ras i familii. Metoda ta znajduje dziś licznych bardzo zwolenników i jest używaną:

1ód tam, gdzie w skutek długo praktykowanéj jednostadowości trzoda zaczęła się wyradzać, już to pod względem budowy ciała, lub wewnętrznych produktywnych zalet;

2re tam, gdzie chodzi o podniesienie własności rasy, np. większéj produkcyi mléka, wełny, lepszéj budowy, większéj siły itd.

Już sławny Bacon zalécał jako jedyny środek spotęgowania produktywności zwiérząt parzenie indywiduów z najodleglejszych części ziemi. Hodownicy nowocześni, zachęceni znakomitemi rezultatami krzyżowania, praktykują je w najrozciąglejszy sposób.

Wiadomo powszechnie, że wszystkie dobre rezultaty w hodowli koni zawdzięczamy arabskim i angielskim ogierom. Najpodlejsze klacze, stanowione dobremi ogierami, wydawały piękne potomstwo. W ten sposób rozwijały się rasy wszystkich krajów. U nas w Polsce, pominąwszy zabiérane konie na Turkach i Tatarach jako łup wojenny, wysyłali królowie i wielcy panowie bardzo często swych koniuszych za kupnem koni na Wschód. W Niemczech, szczególniej w Prusach, zawdzięczają znakomitą rasę trakeńską krzyżowaniu krajowéj z arabską i angielską.

Owczarnia ks. Lichnowskiego w Kuchelnie, najsławniejsza swego czasu w Europie, powstała z krzyżowania negretów z elektorałami, z małą domieszką rambouillet. Starzy owczarze sławią tę owczarnię nietylko dla przymiotów wełny, ale i dla pięknéj budowy owiec. Barany ks. Lichnowskiego rozchodziły się za niezmierne sumy po całym świecie.

Któż wreszcie z nas nie widział znakomitych owoców, jakie wydają shorthorny, puszczane na nasze krowy krajowe. W Holandyi krzyżują z bardzo dobrym skutkiem bydło krajowe (holenderskie) z shorthornami, pomimo, że te dwie rasy ani maścią, ani budową, ani co do głównéj zalety (tam mléko, tu mięso) nie są do siebie nic a nic podobne. Holendrzy robią to dla nadania swojemu bydłu lepszych i pełniejszych form; osięgają najzupełniéj cel, bo potomstwo, znacznie poprawione, odziedzicza się między sobą jak najlepiéj.

Z tych to powodów trudno nam się zgodzić na cały szereg frazeologii, wystawionéj przeciw krzyżowaniu przez zwolenników jednostadowości i krwi. Frazes w obec przykładu jest niemym. Mimo to ostrzegamy początkujących przed krzyżowaniem bądź co bądź. W praktyce wyrobiły się pewne precedencye, których z oka spuszczać nie należy. Są rasy, które nigdy nic nie zepsują. Do ras tych należą konie arabskie, (którym pod tym względem piérwszeństwo przed angielskiemi dajemy), konie, bydło i owce angielskie (głównie shorthorny i southdowny). W nowszych czasach zaczynają sławić wartości w krzyżowaniu rambouilletów.

Z drugiéj strony są znowu rasy, które nietylko żadnéj rozpłodowéj wartości nie mają, ale wręcz złe dają rezultaty. Liczymy do nich konie perszerońskie, które, jak wszystko francuzkie, tak dużo dla nas mają powabu. Perszerony nie są rasą, tylko produktem sztuki. Handlarze kupują rok rocznie w departamentach północnéj Francyi: w Normandyi, Pikardyi, Flandryi tysiące młodych źrébiąt i pędzą je na wychowanie do żuław Loiry, które się „Le Perche" nazywają. Wpływ klimatu, paszy i chowu jest tak wielki, że po kilku latach różnorodny ów materyał redukuje się do równego mianownika i pod tytułem koni perszerońskich figuruje na targach. Jakkolwiek koń ten jest z powodu siły i zręczności swojéj, kolosalnych a zgrabnych form wysoko ceniony, to jednak rozpłodowéj wartości nie ma, co sami nawet Francuzi przyznają. (Zob. Moll et Gayot Dict. de l'agr. pr. art: „Cheval.")

Powiedzieliśmy wyżéj, że produkta krzyżowania już w 4éj generacyi można uważać jako dość zdatne i ustalone do rozpłodu pomiędzy sobą i przeléwania swych własności na potomstwo, puryści atoli żądają aż IX generacyi. Jak się stósunek krwi czystéj do zwyczajnéj w potomstwie reguluje, wykazują następujące proporcye, (krew czysta oznacza się przez 100, zwyczajna zerem):

I generacya:	$\frac{100 + 0}{2}$	=	$\frac{100}{2}$	=	50 (półkrwi)
II „	$\frac{100 + 50}{2}$	=	$\frac{150}{2}$	=	75 (¾ krwi)
III „	$\frac{100 + 75}{2}$	=	$\frac{175}{2}$	=	$87\frac{1}{2}$ „
IV „	$\frac{100 + 87\frac{1}{2}}{2}$	=	$\frac{187\frac{1}{2}}{2}$	=	$93\frac{3}{4}$ „
V „	$\frac{100 + 93\frac{3}{4}}{2}$	=	$\frac{193\frac{3}{4}}{2}$	=	$96\frac{7}{8}$ „
VI „	$\frac{100 + 96\frac{7}{8}}{2}$	=	$\frac{196\frac{7}{8}}{2}$	=	$98\frac{7}{16}$ „
VII „	$\frac{100 + 98\frac{7}{16}}{2}$	=	$\frac{198\frac{7}{16}}{2}$	=	$99\frac{7}{32}$ „
VIII „	$\frac{100 + 99\frac{7}{32}}{2}$	=	$\frac{199\frac{7}{32}}{2}$	=	$99\frac{39}{64}$ „
IX „	$\frac{100+99\frac{39}{64}}{2}$	=	$\frac{199\frac{39}{64}}{2}$		ułamkowi, któremu

tak mało brakuje do 100, że można go uważać za całość czyli że produkt krzyżowania w IX generacyi równa się krwi pełnéj czyli czystéj.

III. Zastósowanie.

Zaledwie liczymy lat 25 od czasu, kiedy w Księstwie zaczęto myśleć o podniesieniu inwentarzy, a ileż zmian od owego czasu. Ojcowie nasi wierzyli, jak w ewangelią, że nie ma koni nad arabskie, bydła nad szwajcarskie, owiec nad elektoralne. My dzisiaj skłaniamy się do koni angielskich, bydła holenderskiego i owiec negretów; jutro już może chować będziemy perszerony, shorthorny i rambouillety. Taka zmienność opinii jest pod każdym względem nadzwyczaj szkodliwa. Hodownicy postępowi tracą niezmierne summy na inwentarz rozpłodowy, gdyż zaledwie sprowadzona rasa piérwsze zacznie rodzić pokolenie, już wołają, że nic nie warta i że trzeba sprowadzić inną. Ogół zaś, widząc ową chwiejność opinii, nie robi nic, zasłaniając się tém, że czeka, aż się zdania z sobą zetrą i ustalą. Ta zmiana ustawiczna wyradza się z braku zdrowego poglądu na stósunki ekonomiczno-polityczne kraju, które niezaprzeczenie ustawicznym podlegają zmianom.

Powiedzieć, która jest dla nas najstósowniejsza rasa koni, bydła, owiec, jest rzeczą absolutnie niepodobną, można jednakowoż, uwzględniając stósunki miejscowe, dosyć pewno oznaczyć kierunek, w którym nam iść wypada.

Księstwo będzie w niedalekiéj przyszłości pod względem kultury jeżeli nie najpiérwszą, to niezawodnie jedną z piérwszych prowincyi pruskiego państwa. Szczęśliwe położenie, urodzajna ziemia, napływ inteligencyi i kapitałów, emulacya narodowości pchać będą postęp całą siłą naprzód. Pomimo fabryk, (przeważnie gorzelni, bo pod buraki mało jest stósownéj ziemi), punkt ciężkości przemysłu rolniczego ciążyć będzie na produkcyi ziarna. W miarę rosnących kapitałów i ludności intenzywność w exploatacyi zwiększać się będzie, ugorów będzie coraz mniéj, a inwentarze z lichéj paszy na polu, (bo klimat nasz suchy wzrostowi traw nie sprzyja), przechodzić będą na dostateczną paszę stajenną, dając nie tylko miérzwę lepszą, ale i zysk większy, niż dotychczas; jedném słowem, będzie to kraj podobny pod względem produkcyi rolniczéj do tych hrabstw angielskich, w których produkcya ziemi przeważa.

Biorąc tamtejsze stósunki za normę, nie trudno odgadnąć, jak się ułoży stósunek inwentarzy.

Konie, podejmując cały ciężar uprawy ziemi i transport ziemiopłodów, muszą być znacznie silniejsze (roślejsze), aniżeli dzisiaj. Ze wzmagającą się kulturą będzie órka głębsza. Jeżeli już dziś widujemy przy pługach często po trzy bydlęta, to za lat kilkanaście chyba w czwórkę by się orało. Tym niedogodnościom położy się koniec, gdy się zaprowadzi nie perszerony, (które, jak wyżéj już powiedziano, nie mają rozpłodowéj wartości), tylko suffolki. Jest to koń rosły, silnie zbudowany, przyjemnych kształtów, lekkich i zgrabnych ruchów, posiadający znakomitą rozpłodową wartość, który w parę więcéj zrobi, aniżeli nasze kiepskie cztéry. Obawa o włóczkę jest zupełnie płonną, bo i w Anglii rośnie pérz, jak u nas, i włóczą niezawodnie więcéj, aniżeli my.

Oprócz suffolków potrzeba będzie lżejszéj rasy zbytkowéj, pod wiérzch lub do powozu. Tu już wybór zostawiamy zupełnie amatorom. (W Anglii jest do rozmaitych celów 7 osobnych ras koni).

Pod względem bydła wypadnie nam obrać prawdopodobnie dwa kierunki. Gospodarstwa, położone w bliskości wielkich miast, w okolicach obfitujących w łąki, nad Obrą i Notecią, hodować powinny rasy mléczne; te, które mléko sprzedają bydło holenderskie, (które wcale jest nie złe do pociągu i dość dobrze się tuczy); te znów, które wyrabiają masło i séry, rasę szwajcarską Szwyc; wszelkie zaś inne gospodarstwa, które nie mają naturalnych pastwisk i są przymuszone trzymać przez lato bydło na oborze, powinny chować shorthorny na mięso, które ze wszystkich ras najkorzystniéj assymilują paszę w tym kierunku. Wzgląd na pociąg będzie, jakeśmy już nadmienili, w gospodarstwach naszych coraz podrzędniejsze zajmował stanowisko.

Co się tyczy owiec, zalécamy dwa kierunki. Tam gdzie okoliczności sprzyjają hodowli merynosów, cienko-wełniste negrety, produkujące dużo i cienkiéj wełny, których ideałem są owczarnie: w Kopaszewie, Oporowie i Kotowie*). Tam zaś, gdzie jest położenie niskie, sprzyjające bujnemu porostowi traw, polécamy southdowny lub téż rambouillety t. j. owce, gdzie mięso na piérwszym, a wełna dopiéro na drugim stoi planie. Chów owiec krajowych, nawet poprawnych, ze średnią wełną powinien być koniecznie zaniechany. Australia produkuje bardzo tanio tyle wełny średniéj najrozmaitszych gatunków, że od kilku lat targi europejskie są nią literalnie zalane, ztąd zniżenie niezmierne cen wełny średniéj. Ktokolwiek słyszał coś o stósunkach Australii przyzna, że my z nią w tym względzie ubiegać się o lepsze nie możemy. Tam klimat jest cieplejszy i łagodniejszy niż u nas, na niezmiernych obszarach pastwisk pasą się cały rok bez kosztu gromady, liczące 20 do 40,000 sztuk.

Przypuszczając, że kwestya w ten sposób najwłaściwiéj rozstrzygniętą została, zastanowić się musimy nad pytaniem: *jak najtaniéj i najkorzystniéj zmianę taką u nas przeprowadzić?*

Powszechnie wiadomą jest rzeczą, że zmiany podobne w hodowli najkorzystniéj przez zakupno indywiduów męzkich rozpłodowych się odbywają. Polécamy zatem:

1) postaranie się o jak najgruntowniejszą znajomość zasad hodowli inwentarzy;
2) przysposobienie dostatecznéj paszy dla nowo mających powstać ras i silne pasienie takowych, (wiadomo bowiem, że większa część importowanych do nas ras zagranicznych w skutek złego pasienia zmarniała);
3) pozostawienie materyału, jaki kto ma w ręku, t. j., zatrzymanie ras krajowych i krzyżowanie ich dobranemi indywiduami z ras, jakieśmy wyżéj zalécili.

Kupno inwentarzy rozpłodowych powinno się odbywać z wielką ostrożnością, bo dziś więcéj jest źródeł mętnych, niż czystych. Najlepiéj wybór zostawić jakiemu znawcy, bez względu wcale na opozycyą miłości własnéj.

Nie roszcząc sobie bynajmniéj pretensyi do nieomylności,

---

*) Maciory elektoralne w owczarniach należących do majętności Gościeszyńskiéj, parzone z baranami, pochodzącemi z tych owczarni, wydały najpiękniejsze potomstwo.

pragnęlibyśmy, aby kwestya: jakie rasy zwiérząt domowych są najstósowniejsze dla W. Ks. Poznańskiego, postawioną była na zadanie dla Wydziału Chowu Inwentarzy w Cent. Tow. Rolniczém. Jest to jedyna kompetentna instancya w tym względzie i nie wątpimy, że to, co powié, będzie miało naukową i praktyczną wartość.

W. Mrowiński.

Przepisy miérzwienia sztucznemi nawozami

przez Prof. Dr. Wolffa z Hohenheimu, z wyrtemb. Wochenblatt für Land- und Forstwirthsch.

Przy miérzwieniu tak zwanemi sztucznemi nawozami trzeba miéć na uwadze następujące punkta:

1. Skoncentrowane nawozy działają najskuteczniéj i najpewniéj na średnio glinkowatéj ziemi, ani więc za nadto zbitéj, ani nadto ciągłéj, ani téż nadto piaszczystéj i suchéj. W ostatnim jednak razie można się prędzéj korzystnego spodziéwać skutku, niż w piérwszym, zwłaszcza gdy nie panuje zbyt wielka posucha.

2. Pole powinno być w średniéj sile, tj. ani świéżo nawożone gnojem, ani téż nadto wyczérpane przez poprzedzające zbiory.

3. Spodnia warstwa ziemi nie powinna być nieprzepuszczalną, a rola w ogóle nie sapiastą, nie za nadto mokrą, przytém dobrze uprawną i nie zanieczyszczoną chwastami.

4. Bardzo jest rzeczą ważną, aby nawóz na całéj roli w równéj rozdzielić warstwie, w którymto celu najlepiéj jest zmieszać go z podwójną lub potrójną ilością dobréj ziemi, nie należy jednak używać do tego gipsu, ani popiołu.

5. Jeżeli rola jest piaszczystą i suchą, trzeba nawóz 2 do 3 cali w głąb' jéj zaorać lub téż ciężkiemi bronami zawlec.

6. Każdy gospodarz powinien w swoim własnym interesie doświadczać, które z ważniejszych gatunków sztucznych nawozów na urodzajność jego roli najlepiéj wpływają; przy rozmaitości klimatu i gatunku roli nie dadzą się tu żadne ogólne reguły ustanowić i tylko doświadczenie może wskazać, jakie i pod jakiemi warunkami użyte nawozy najobfitsze wydają plony. W tym względzie trzeba baczyć:

a) Jakie jest działanie nawozu w drugim i trzecim roku po użyznieniu pola, zawarte bowiem w nim części pożywne dla roślin nie mogą zmarnieć, lecz muszą prędzéj, czy późniéj być korzystnemi dla roślin i dać lepszy urodzaj.

b) Trzeba uważać, czy działanie nawozu objawia się w tworzeniu się lepszego ziarna, czy ziarna są cięższe, niż zwykle, i czy otrzymuje się lepszy stosunek ziarna do słomy; czy ziemniaki i buraki zyskują na dobroci, a koniczyna i trawa na łąkach czy nabiéra więcéj części pożywnych.

c) Trzeba równocześnie odbywać próby z dwoma lub więcéj nawozami na równie wielkich, obok siebie leżących przestrzeniach i zasiéwach jednakiego zboża, n. p. 1 podfosforan, 2 nadgniła mąka z kości, 3 guano peruwiańskie; albo: 1 nadfosforan, 2 guano peruwiańskie, 3 nadfosforan i guano peruwiańskie; albo: 1 mąka z kości i sole potasowe itd., przyczém trzeba zostawić kawałek roli nie miérzwionéj, aby działanie nawozu tém więcéj uwydatnić i różnice plonu wagą albo przynajmniéj oszacowaniem mniéj więcéj oznaczyć.

d) Trzeba się starać oznaczyć, w jakiéj ilości użyty nawóz najlepiéj działa; w tym celu nawozi się równe kawałki pola nierówną ilością nawozu, n. p. 1, 2 lub 3 centnary na morgę.

e) Uważa się, czy lepszy otrzymuje się skutek, jeżeli nawóz głęboko się zaorze lub téż tylko bronami z ziemią zmiesza.

f) Nakoniec nie trzeba się odstraszać, gdyby jednego roku próby się nie udały, bo i przy miérzwieniu nawozem stajennym sprzyjająca lub niesprzyjająca pora, jako téż poprzednia uprawa ziemi wywiérają w jednym roku lepszy wpływ, niż w drugim.

Przy użyciu daléj skoncentrowanych sztucznych nawozów trzeba uważać na następujące szczegóły:

I. Przy mące z kości.

1. Bardzo jest korzystném, jeżeli przeznaczonéj do nawożenia mące, osobliwie gdy nie jest bardzo miałką, damy nadgnić (doprowadzimy ją do stanu rozkładu); w tym celu miesza się ją z równą ilością trocin lub téż tylko dobréj ziemi, dodając trochę nawozu owczego lub końskiego, (o ile możności oczyszczonego ze słomy), poczém zwilża się tę mieszaninę wodą lub gnojówką, formuje małe ostrokręgowe kupki, które się układa w budynku, np. w stodole na bojowisku, i przykrywa z wiérzchu cienką warstwą ziemi, zostawiając je w tym stanie przez tydzień.

2. Rozsiéwanie mąki kościowéj, zmieszanéj z ziemią, najlepiéj się uskutecznia ręką, a 2 do 3 cnt. na morgę są dobrym pognojem.

3. Jeżeli ziemia jest suchą, piaszczystą, trzeba mąkę z kości przyorać, albo, jeżeli tego uczynić nie można, dobrze przynajmniéj zabronować na tydzień przed siéwem.

4. Mąka z kości najlepiéj działa na oziminy, choć także korzystny wpływ wywiéra na jarzyny i ziemniaki; przy nawożeniu pod ziemniaki trzeba nadgniłą mąkę pomieszać z wielką ilością ziemi i rozsiać na roli, jak tylko można najrówniéj. Wpływ mąki z kości na ziemniaki jest często bardzo znaczny, stają się one przez to twardszemi i mączniejszemi. Do nawożenia koniczyny nie używa się mąki kościowéj, działa ona jednak bardzo korzystnie, jeżeli w drugim roku po nawiezieniu roli tą mąką zasieje się na niéj koniczynę.

5. Przy nawożeniu łąk zasługuje mąka kościowa także na uwagę; w tym celu bierze się dobrze nadgniłą mąkę, miesza z ziemią, wapnem lub z popiołem, odpadkami roślinnemi i zwiérzęcemi, z małą ilością soli potasowych i nawozu stajennego, i robi się tym sposobem kompost, który tak długo leżeć powinien, aż się przemieni w pulchną, jednostajną masę, którą się potém wcześnie na wiosnę rozsiéwa na łące. Mąka z kości wywiéra często bardzo korzystny wpływ na wzrost trawy na łąkach.

II. Przy podfosforanie.

Tak zwany podfosforan wapna czyli mąka z kości, roztworzona kwasem siarkowym, używa się również, jak sama mąka z kości, jako nawóz pod zboża lub rośliny okopowe. Nie potrzeba jednak, aby wprzód podfosforan nadgnił, tylko miesza

się go z ziemią i rozsiéwa na wiosnę w ilości 1 do 2 cnt. na morgę jako pognój albo równocześnie z ziarnem, albo trochę piérwéj. Można także użyć tego środka do gnojenia po wiérzchu roślin ozimych na wiosnę; przy uprawie chmielu i winnéj macicy zasługuje także na uwagę, szczególnie, jeżeli równocześnie używa się soli potasowych.

III. Przy guanie peruwiańskiém.

1. Guano peruwiańskie, znajdujące się w handlu, składa się z miałkiego drobnego proszku i z większych albo mniejszych, dość twardych bryłek. Te ostatnie są dla pożywienia roślin równéj wartości jak i drobny proszek. Koniecznėm jest przecież proszek oddzielić, przesiéwając go przez sito, a pozostające bryłki roztłuc, ile można, najmieléj, poczém miesza się go z ziemią i rozsiéwa ile możności najrówniéj na rolą.

2. Jeżeli się używa guana peruwiańskiego jako odpowiedniego nawozu uzupełniającego, wtedy bierze się go 1 do 2 cnt. na morgę. Rozsiéwanie guana trzeba przedsiębrać przy spokojném powietrzu; korzystnie jest także, jeżeli po rozsianiu guana nastąpi wilgotne powietrze.

3. Rodzaj użycia prawdziwego peruwiańskiego guana jest rozmaity; rozsiéwa się na krótki czas przed wysiéwem ziarna i zawłóczy z nasieniem. Bardzo korzystnie działa guano, jeżeli je rozsypuje się na wiosnę na oziminę, która tym sposobem o wiele się wzmacnia, albo jeżeli się go połowę rozsypuje przed zasiéwem a połowę, gdy już zboże zejdzie, (przy zimowych zasiéwach połowę w jesieni a połowę na wiosnę.)

4. Guano jest bardzo silnym nawozem dla zwykłego zboża, roślin olejnych (rzepaku, lnu i konopi) i dla ziemniaków. Przy wysiéwie rzepaku jest bardzo korzystnie, mimo miérzwienia roli nawozem stajennym, równocześnie z nasieniem wysiać także trochę guana (½ do 1 cnt. na morgę). Przy nawożeniu guanem pod ziemniaki trzeba być ostrożnym i nie brać więcéj, jak 1 cnt. na morgę, a przytém dobrze z ziemią takowe wymieszać. Na koniczynę i strączkowe rośliny nie wywiéra guano widocznego wpływu, na łąki wywiéra często widoczny skutek, ale osięgnięte korzyści nie stoją w stósunku z wydatkiem.

Tak zwane roztworzone peruwiańskie guano (podfosforan guana peruwiańskiego) używa się jak zwykłe guano, tworząc jednak miałki proszek, nie potrzebuje żadnego przyrządzania, jak tylko wymieszania z ziemią. Działanie jest bardzo prędkie i warto byłoby zrobić porównanie tego nawozu ze zwykłém guanem.

IV. Przy soli potasowéj.

1. Przez sól potasową rozumiemy wyłącznie znany fabrykat stassfurtski, zwany surowym siarkanem potasu.

2. Sól potasowa okazała się wybornym nawozem, należy jednak jéj używać tylko pod koniczyny (czerwoną koniczynę, lucernę, esparcettę), wykę i żyto, jeżeli mają być zielono skoszone, i na łąki. Działanie późniejsze na zboże i rośliny okopowe jest także korzystne, ale przy użyciu bezpośredniém pod też produkta nie dostatecznie się opłaca a często nawet na jakość ziarna szkodliwe wywiéra skutki. Ziemniaki, chociaż jest ich więcéj po namiérzwieniu solą potasową, są gorsze, bo są wodniste i mało mają mączki, co tylko przez obfite domieszanie wapna naprawić można. Burakom jest sól potasowa nawet szkodliwa przy suchém powietrzu. U zboża powiększa się ilość słomy, a ziarno staje się nędzne, jeżeli się równocześnie nie używa mąki z kości lub podfosforanu.

3. Soli potasowéj rozsiéwa się 3 do 4 cent. na morgę albo saméj, albo z domieszaniem ziemi. Domieszanie gipsu i popiołu nie jest szkodliwém, ale potém nie można osądzić, ile skutku przypisać soli potasowéj, a ile tym domieszkom. Trzebaby przynajmniéj przedtém oznaczyć wpływ takiéj domieszki.

4. Sól potasową rozsiéwa się wcześnie na wiosnę na łąki i na role, gdzie mają być siane rośliny pastewne. Dodanie soli potasowéj do mąki z kości przy robieniu kompostu poléca się bardzo.

Przemysł rolniczy w Parku i Pałacu na Wystawie Paryzkiéj w r. 1867.

(Dalszy ciąg).

Dużo urozmaica tę część Parku wykonany na małą skalę model piwnicy czyli groty, znajdującéj się w Rocquefort, w departamencie południowéj Francyi Aveyron. Wszystko tu wystawiono, co potrzeba do fabrykacyi owych sławnych sérów tego nazwiska. Wiedziałem zawsze, że Rocquefort, to tylko odmiana séra owczego na podpuszczce, ale piérwszy raz powiedziano mi, że owe żyłki szare, w tym sérze się znajdujące, są po prostu umyślnie ze spleśniałego chleba, na pół pszennego, a na pół żytniego zrobione. Są tu cztéry owce dojne z Larzac, dające do ½ garnca mléka dziennie, ale dobrocią wełny za to wcale nie celujące. Ma być ich tam do 250,000 sztuk. Produkcyą séra Rocquefort obliczają na 4 miliony fr.

Po prawéj stronie modelu piwnic jest budynek, gdzie wystawione są bezki, z których jedna ma być większa od owéj sławnéj w Heidelbergu. Pamiętam, że ta ostatnia mieściła w sobie 283,200 butelek, ten zaś tu wystawiony oxeft, do którego wejście, nawiasem mówiąc, kosztuje 25 centim. extra, ma zawiérać 210,000 litrów; przy kim zatém wygrana, nie umiem powiedzieć z pewnością.

Tuż obok znów modele dwóch ferm: jednéj P. Bignon z Theneuille (dep. Allier), drugiéj P. Bonneau, właściciela przepysznych wołów. W szopach obu tych Panów pomieszczono po kilka owiec, wołów i okazy zbóż. Snać, że obaj należą do najlepszych gospodarzy we Francyi. P. Bignon, który jest właścicielem 13 połowniczych gospodarstw (metayers), zyskał już wiele pochwał za swoje usiłowania w poprawie losu téj nieszczęśliwéj klasy rolników-połowników.

Dwom tym Panom nie można pozazdrościć sąsiedztwa, bo tuż zaraz jakiś fabrykant dzwonów zawiesił swoje produkta. Tak sam właściciel, jakotéż i publiczność od rana do nocy próbują miłego ich dźwięku. Jakiś Niemiec również w bliskości ma swoje dwa wielkie dzwony, na których pokazuje zdziwionéj gawiedzi, że, gdy się dzwoni dawnym sposobem, całe rusztowanie drży, chwieje się i może się zawalić, ponieważ potrzeba nadto wielkiéj siły, aby dzwony poruszyć, podczas gdy jego sposobem zawieszone ani trochę nie poruszają ruchoméj bramy, w któréj są osadzone, i mogą być w ruch wprawione dwoma tylko palcami. Dowcip mechanika polėga na

tém, że ten, zamiast osadzenia dzwonów za pomocą czopów, wspiéra je na dwóch żelaznych ruchomych podporach, idących prostopadle od ramienia i przez ucho dzwonu przechodząc. Dla patrzącego rzecz ta jest bardzo prostą i zrozumiałą.

Zakład agronomiczny z Grignon wystąpił choć w skromnych rozmiarach ze swemi rolniczemi produktami. Zawstydza tym sposobem Akademią wyrtembergską w Hohenheim, która nie raczyła wcale na wystawie figurować. Wymówka zbyt wygórowanych kosztów nie da się wcale usprawiedliwić. Instytut Grignoński zajmuje w Parku bardzo szczupłą budkę o jednym pokoiku. Na około niéj ustawiono narzędzia wyrobu tegoż zakładu. Mnóstwo napisów wewnątrz i zewnątrz okala tę budowlę. Uważałem za pożyteczne podać je tu w dosłownem tłómaczeniu, mogą się bowiem zdać do zbiornika rolniczych aforyzmów, chociaż wiele z nich jest dość niezrozumiałych lub zastósowanych tylko do francuzkiego rolnictwa.

Na froncie napisano: „Nauka studyuje fakta, teorya je objaśnia, praktyka sama umié je odtworzyć. — Rolnictwo pożycza od nauk fizycznych i społecznych tego, co one mają najwznioślejszego.“

W środku budynku u wejścia czytamy: „Ziemia — to ojczyzna! — użyzniać piérwszą — to służyć drugiéj!“ A daléj po ścianach są napisy: „W działaniach, tyle dotąd ciemnych, ziemi jeden fakt nad wszystkiém panuje: to naczelna rola materyi organicznéj. — Pielęgnujcie waszą czeladkę, wasze zwiérzęta, wasze maszyny i waszą ziemię — Szlachetna przezorność wytwarza dostatek. — Nauczcie się być sprawiedliwymi, abyście umieli rozkazywać, i dajcie przykład z siebie, aby was słuchano. — W zarządzie folwarcznym trzeba coraz więcéj wyłączać pracę człowieka. — Cena produkcyjna pracy, dobrze wykonanéj, jest jedyném kryteryum wartości maszyn. — Sto kilogramów paszy daje więcéj pokarmu dla narodu, jako mléko — niż jako mięso. — Z jednego i tego samego odziomka kłosa wyrastają źdźbła tak odmienne, że selekcya jest konieczną. — Rozmaitość roślin i ras zwiérząt jest oznaką warunków, w których zostały stworzone. — Nie potrzeba rolnictwu innéj opieki, jak tylko równość w obec obowiązków i praw społecznych. — Od postępu lub upadku rolnictwa zależy pomyślność lub upadek narodów. — Ażeby jaki przemysł prosperował, potrzeba, aby mógł zatrzymać swoje inteligencye, kapitały i ręce do pracy. — Zachowajcie lasy dla ludzkości; dla kraju są one jedném z piérwszych dobrodziejstw. — Rzadko kiedy ziemia jest złą, częściéj jest ona źle zużytkowaną i uprawianą. — Naznaczyć każdéj ziemi najodpowiedniejszą jéj rolę, oto jest zadanie dobrego płodozmianu. — Wsie nie będą miały nigdy dosyć nawozu, dopóki miasta nie przestaną marnować odpadków swéj konsumcyi. — Wszelka ziemia powstała z rozpadania się i rozkładu skał — Powietrze jest najobszérniejszą chemiczną pracownią; — człowiek nie będzie miał nigdy dosyć środków, aby je zbadać i wyexploatować. — Ulepszająca uprawa jest najobfitszém źródłem taniéj produkcyi. — Nie ma nic bezwzględnego w rolnictwie — rutyna nawet ma swą racyą bytu. — Nauczcie się być sprawiedliwymi, to sposób dobrego rozkazywania; — dajcie przykład, to środek, abyście byli słuchani. — Produkcya leśna uchyla się od ekonomicznéj zasady żądania i ofiarowania; — im droższe jest drzewo, tém mniéj go produkują. — Podwoić głębokość ornéj ziemi znaczy nieraz więcéj, niż zdwoić jéj obszar. — Nie czekaj nigdy na wyczérpanie się twojéj ziemi, abyś jéj zwrócił to, co ona ci dała. — Dwie role, niejednakowo żyzne, różnią się często więcéj swoją głębokością, niż swym składem. — Materye są nawozami tylko pod dwoma warunkami: gdy są użyteczne roślinie i gdy ich brak jest w ziemi. — Dobywajcie, badajcie warstwy spodniéj ziemi — a może znajdziecie to, co produkcya odebrała roli.“

Pan Gustaw Heuzé, profesor z Grignon, wystawił wyborną kartę geograficzno-rolniczą Francyi. W każdym z 9 regionów w objaśnieniach załącza:

A. Ogólny zewnętrzny kształt ziemi tego regionu.

B. Skład główniejszych rodzajów ornéj ziemi.

C. Znakomitszych gospodarzy, czy to właścicieli, czy dziérzawców itp.

D. Narzędzia i wozy w użyciu będące; sposób młócenia zbóż.

E. Nawozy dopełniające miérzwę stajenną.

F. Zwiérzęta robocze.

G. Rośliny pastewne, powszechnie w téj okolicy uprawiane.

H. Rośliny handlowe, „ „ „ „

I. Rasy koni, znajdujące się w tym regionie.

K. Rasy bydła „ „ „ „

L. Rasy owiec „ „ „ „

M. Spekulacye na zwiérzęta.

N. Produkta drzéw owocowych.

O. Produkta, dostarczane przez zwiérzęta.

P. Drzewa leśne, najbardziéj rozpowszechnione w téj okolicy.

Za pomocą téj karty nawet cudzoziemiec i obcy francuzkiemu rolnictwu doskonale ze stanem jego się zapoznaje.

W małych flaszeczkach wystawiono tu sól kuchenną w zmienionym składzie tak, aby mogła być użytą w gospodarstwie bez możności użycia jéj na domową potrzebę. W wielu krajach rząd nie wzbrania użycia soli jako nawozu, ale ją przeistacza. We Francyi to przeistaczanie odbywa się za dodaniem do 100 kilos soli morskiéj (warzonki) dwóch kilogr. siarczanu żelaza i $1/2$ litra pyrolignitu żelaza na 4^{0} B., albo do 100 kilogr. soli rodziméj (szybikowéj) dodają 2 kil. siarczanu i 0,250 kilos peroxydu żelaza. W Prusach do 100 kilos szybikówki dodają 0,250 kilogr. peroxydu żelaza i 1 kil. tłuczonego piołunu.

Weterynarz pułku dragonów Cesarzowéj, P. Salle, wystawił tu aparat do szybkiego nauczenia się i poznawania z zębów wieku konia lub wołu. Jest to tablica wieloboczna, za szkłem oprawiona, z tektury; w środku jéj jest guzik, za pokręceniem którego kolejno pokazują się w wyciętym klinie lata konia lub wołu, z rysunkiem u dołu kłów, zębów przednich, dolnych i górnych. Dziennik rolniczy francuzki Pana Lecouteux zachwala te maszynkę i poléca nauczycielom hodowli i handlarzom bydła i koni.

P. J. Salleron, optyk, umieścił w budce grignońskiéj narzędzie, wskazujące w każdym czasie dniem i nocą: szybkość wiatru, jego kierunek, ilość spadłéj wody i zmiany ciśnienia barometrycznego. Czy ono jest dokładne, o tém z widzenia sądzić niepodobna.

Ciekawy nadzwyczaj jest szereg doświadczeń, czynionych w Instytucie Grignońskim nad nawozami, uzupełniającemi brakujące piérwiastki w miérzwie stajennéj. Jest to dziś agronomicznym pewnikiem, że miérzwa stajenna nie zdolną jest sama przez się utrzymać in statu quo urodzajności ziemi. Bez łąk

i bez zakupu z zewnątrz dodatkowych, szczególnie mineralnych nawozów gospodarstwo wystarczyć sobie nie może i upadać musi; ale i łąki dziś się wyczérpują, trzeba je nawadniać lub użyzniać tak, że zakup czy to kopalnych mineralnych ziem i skamieniałości, czy odpadków z fabryk, czy odchodów ludzkich z miast, czy nawozów ptasich i rybich jest nieodzowną rzeczą w dobrém, postępowém gospodarstwie. Grignon robił doświadczenia na jęczmieniu, odejmując roli, w któréj był siany, naprzemian to jeden, to drugi piérwiastek. Zawsze brak jednego piérwiastku przy obfitości innych przyprawiał zbiór o nieurodzaj lub o przepadnienie całkowite jęczmienia. Udeterminowano przytém najlepsze stósunki jednych piérwiastków do drugich, jak n. p. 60 milionowa część kwasu fosforowego, 30 milion. część magnezyi i t. d. Ta karta doświadczeń Instytutu w Grignon potrzebowałaby osobnego artykułu, tyle jest ważnym przyczynkiem do statyki rolniczéj.

Jest tu jeszcze kilka wypukło rzeźbionych planów drenów i nawadniań łąk; kilka rysunków obór, stajen, chlewów i owczarń; — karta, przedstawiająca dokładnie i na znaczną głębokość stan geologiczny pól grignońskich; — obraz doświadczeń nad potażem, używanym jako nawóz, farbami i liniami krzywemi wykonany. Zbiór zbóż, ziemiopłodów i owoców zapełniają resztę przestrzeni téj szczupłéj stancyjki. Na około i zewnątrz tego cottage ustawione są narzędzia rolnicze, w tym zakładzie używane: siekacz do korzeni pastewnych sieka i szarpie ściętym ostrokręgiem po obu jego stronach kładzione buraki lub kartofle; pługi grignońskie, drapacze itp. znane są naszym rolnikom.

Nim opuszczę wystawę tego piérwszego instytutu agronomicznego we Francyi, wymienię jeszcze książki, jakie znalazłem złożone tu na stoliczku, a służące do nauk dla młodzieży, poświęcającéj się zawodowi rolnika. I tak leży tu: Eléments des sciences physiques, appliqués à l'agriculture par A. F. Pavion, prof. i poddyrektora szkoły Grignon. Wyszło z kollekcyi téj: Chemia organiczna i nieorganiczna i Podręcznik chemika-rolnika, dziełko bardzo praktyczne. Przez tegoż napisana jest: Meteorologia rolnicza (dwa pamiętniki). Wyjdą zaś niezadługo: Eléments de physique météorologique et de cosmographie. Géologie. Origine des sols. Questions analytiques, appliqués à l'agriculture. Etudes des amendements et des engrais. Technologie. Etudes des principales fabrications agricoles: fécule, vin, cidre, poire, alcool etc. Pana Gaubin wyszło: Traité de l'economie du bétail (Physiologie, races, améliorations, alimentation, spéculations) tomów 2. Wszystkie dzieła prof. G. Heuzé leżą tu na stole: O płodozmianach. O roślinach handlowych i pastewnych. O materyach użyzniających. O rolnictwie północnych Włoch itd. Są tu i Miocellia P. dyrekt. Belli. W tym roku wyszła: Inżenierya rolnicza prof. I. A. Grandvoinnet; traktuje w niéj: o maszynach rolniczych, o budowlach wiejskich, o irygacyach i drenowaniu. Tomów 2. Atlasu z figurami tom 1.

Grignon przedstawił prócz tego szemata i księgi rachunkowości gospodarczéj, których się w zakładzie trzymają: ksiąg mają 10. Tytuły ich są: Kasa. Mléczywo. Spożycie domowe. Spożycie zwiérząt. Księga robocizn. Dziennik. Wielka księga. Uprawa i magazyny. Wypłaty robotnikom. Inwentarz. Bardzo obszérne dziełko o buchhalteryi rolniczéj wydał także P. Saintoin-Leroy. Na stoliku obok tych ksiąg leży: Atlas początkowy i uproszczony, wydania P. Andriveau-Gonjon, ulica du Bac Nr. 21 w Paryżu. W atlasie tym każda karta wykazuje cieniami użytych farb: ilość, rozkład i nabitość ludności, koni, krów, wołów, rodzaj ras i t. p., daléj rozkład uprawy pszenicy, żyta, jęczmienia, owsa itd. itd.

Niedaleko od pokoiku, mieszczącego w sobie wystawę Instytutu Agronomicznego w Grignon, P. Gilbert w małéj szopce wystawił kilkanaście sztuk owiec na sprzedaż, z których jeden tryk sprzedany został do Niemiec za 2500 fran. Owczarnia PP. Gilbert z Videville, dziada i ojca dzisiajszego wystawcy, jednych z piérwszych propagatorów rasy merynosów z Rambouillet, znaną jest dobrze naszym znaczniejszym hodowcom owiec.

Wielki budynek, następujący po szopie P. Gilbert, służy na zbiorową wystawę rolniczych produktów prawie wszystkich departamentów Francyi, mianowicie północnych. Wiadomo, że departamenta północno-zachodniéj Francyi z głównemi miastami: Lille, Gordun (Dunkerque), Hazebrouck, Douai i Valenciennes, stanowiące część dawniejszéj Flandryi, są najurodzajniejszemi, najlepiéj i najintenzywniéj zagospodarowanemi. Departament du Nord, to czoło i sława Francyi, to téż miejscowe Komicyum Rolnicze, chcąc się popisać przed całym światem, jednomyślnie zawotowało 10,000 fr. na koszta expozycyi płodów i produktów. Jest to poświęcenie obywateli-rolników i trzeba im to mieć za wielce pochwały godne, bo pojmuje się łatwo, że modystka, bławatnik, korzennik, jubiler, szewc, krawiec, stolarz, konstruktor maszyn albo im podobni fabrykanci i przemysłowcy chętnie wystawiają swoje produkta, bo mają w tém materyalny interes swój na celu. Im więcéj ich ludzie znać będą, tém téż i pokup będą mieli znaczniejszy. Ale proszę mi powiedzieć, jaki ma zysk wzorowy rolnik i gospodarz, wystawiając swoje zboże, zwiérzęta, swoje rachunkowe księgi, swoje zyski lub straty, swój płodozmian, swoje doświadczenia, budynki, swoje buraki lub kartofle, narzędzia, któremi pracuje, i próbki ziemi, którą uprawia? Czyż on więcéj albo lepiéj będzie produkował; czyż brak mu tak na kupcach, że aż musi wozić się o kilkadziesiąt mil ze swemi płodami, wywieszać szyld i narażać się na koszta podróży? Bynajmniéj. Każdy gospodarz z natury swéj jest wystawcą, bo pracuje na polu, na otwartém dla wszystkich miejscu, gdzie téż najkorzystniéj jest pracę jego i skutki jéj oglądać. Tu najprawdziwsza jest wystawa. Wyjątki tylko wzorowych gospodarzy pragną dać się poznać ze swemi sprzedażnemi końmi, wołami, krowami, owcami, ziarnem zbożowém do siéwu, cukrem lub piwem, — jeżeli mają u siebie cukrownią lub browar, — sérem i t. p. produktami. Ale i ci wyjątkowi rolnicy więcéj podobno sławy zyskują, niż gotówki. Na wystawach rolniczych, powtarzam, tylko ogół mieszkańców i mierni gospodarze zyskują, celujący zaś agronomowie, jakimi są bez wątpienia prawie wszyscy więksi właściciele z Departamentu du Nord we Francyi, za straty i wydatki, które ponoszą, pocieszają się odrobiną pochwał i pochlebieniem miłości własnéj. Nędzna to, przyzna każdy, zapłata za bezpłatne udzielenie swych prac i doświadczeń i poświęcenie własnych korzyści na ofiarę dla ogółu. Francya od 10 lat udziela regionami wielkie nagrody honorowe najlepszym pod każdym względem właścicielom ziemskim. Wyszukanie ich i ocenienie sprawia niesłychane trudności. Najpostępowsi, najuczciwsi, najuczeńsi i najzasłużeńsi nieraz nie podają się na listę konkurujących, wzdrygając się na myśl, że przysięgli, zjechawszy do nich na miejsce, wezmą ich na taki egzamin i na taką

spowiédź, któréjby nie odbyli i przed najwierniejszym przyjacielem. Niejednego téż skromność i niedbanie o cudze pochwały wstrzymują od konkursu tak, że dziś Rząd postanowił, iż prefekci sami, nie mieszając się do niczego, ustanawiać będą w swych departamentach osobne komisye, złożone z samych rolników, którzy wymieniać będą kandydatów do téj honorowéj nagrody.

Bądź, co bądź, takie publiczne uznanie i ogłoszenie za najlepszych gospodarzy ma we Francyi pewną wartość.

Przed cztérema laty takiego zaszczytu dostąpił jeden z Północnego Departamentu gospodarz, P. Konstanty Fiévet, z majętności Masny. Na rok bieżący przypada współubieganie się i obiór drugiego po nim najlepszego ziemianina.

Co nas zadziwiło, gdyśmy zwiédzali zbiorową wystawę departamentu du Nord w Parku, to brak płodów i produktów ze wsi Pana Fiévet. Jest tu tylko olejny obraz, wystawiający dokładnie zabudowania jego folwarku w Masny. Wszystko tu, jak widać, stawiano po głębokim namyśle i rozważeniu. Załączono przytém sprawozdanie komisyi z r. 1863, która to gospodarstwo za wzorowe uznała. Z opisu tego przekonać się łatwo, przez jakie torturowe pytania przechodził Pan Fiévet, zanim publiczném uznaniem nagrodzony został. Najbliższymi współzawodnikami Pana Fiévet byli nieledwie sąsiedzi jego, PP. Cheval z Estreux, G. Hamoir z Saultain i Pan Decrombecquei z Lens, (położoném tuż przy szossie z Lille do Arras); zbiérają oni z hektara roli 35 do 45 heroklitów pszenicy lub 60—80,000 kilogr. buraków.

Przeglądając wystawę Departamentu Północnego, dużo skorzystać można. I tak P. Julian Leclercq z Quesnoy, nad rzeką Deule, otwarcie nam powiada swemi tablicami, jakim sposobem w przeciągu 3 miesięcy korzystnie i stósunkowo tanio dopasa do wagi 300 – 400 kilogr. swe mało mléczne i chude krowy.

Przepis Iszy z r. 1865.

Na sztukę bydła i na dzień daje:

1) Słodu piwnego 25 litrów po fr. 1, 50 hektolitr.	fr. 0,30
2) Słodu jałowcowego 50 litr. po fr. 0, 65 hektol.	„ 0,32
3) Makuchów lnianych 4 kilogr. po 26 fr. za 100 kil.	„ 1,04
4) Makuchów z olejnego maku (oeillettes) kilog. po 16 fr. za 100 kilos.	„ 0,16
5) Siana 3 kil. po 16 fr. za 100 kilos	„ 0,18
Prócz tego za słomę i obsługę	„ 0,10
Razem franków	„ 2,10

Przepis Ilgi z r. 1866.

1) Wytłoczyn 70 kilog. po 9 fran. za 1000 kilos .	fr. 0,63
2) Makuchów lnianych 4 kil. po 26 fr. za 100 kilos	„ 1,04
3) Makuchów z olejnego maku (oeillettes) za . . .	„ 0,17
4) Siana 3 kilogr. po 6 fr. za 100 kilos	„ 0,18
Oprócz tego za słomę i obsługę itp.	„ 0,10
Razem	„ 2,12

Podam tu jeszcze przepis racyi, jaką zwykle dają krowom mlécznym w okręgu Lille.

Na dzień i na sztukę:

1) Wytłoczyn buraczanych 50 kilog. po 1, 50 fr. za 100 kilos	fr. 0,75
2) Słodu piwnego 10 kil. po 3 fr. za 100 kilos .	„ 0,30
3) Makuchów rzepakowych 2 k. po 16 fr. za 100 k. .	„ 0,32
4) Słomy albo innéj paszy 4 ½ k. po 2 fr. za 100 k. .	„ 0,09
Razem	„ 1,46

Te krowy, które mniéj dają mléka, trzeba upaść na mięso, dodając do poprzedzającéj dziennéj racyi 3 kilos makuchów lnianych po 27 fr. za 100 kilogr. „ 0,81

Razem z poprzedzającém „ 2,27

Z powyższych danych przekonać się łatwo możemy, jak intenzywnie prowadzone są gospodarstwa w Departamencie Północnym Francyi. Jeden z tamtejszych rolników, P. Dantu Dambricourt ze Steene, który na wystawie liczne wystawił płody, wypisał, jaki rozkład zrobił ze 180 hektarów ziemi swéj majętności, na któréj posiada cukrownią i gorzelnią. Cukrownia wyrabia od 600 do 700,000 kilogr. rocznie cukru, a gorzelnia 60 hektolitrów (375 garncy) spiritusu dziennie. Ma on 55 hektarów pod pszenicą; 35 hekt. pod burakami; 25 hekt. pastwisk; 16 hekt. lnu; 12 hekt. owsa; 7 h. koniczyny; 5 h. rzepaku zimowego, a 3 h. letniego, 4 hek. maku (oeillettes); 2 h. kukurudzy pszenicznéj (blé maïs), o któréj piérwszy raz słyszę, że exystuje. Reszta ziemi pod zabudowaniami, ogrodami, placami, drogami itd. (D. c. nast.)

Rozmaitości.

Nowa zarodowa owczarnia w W. Ks. Poznańskiém. W Nr. 197 „Dziennika Poznańskiego“ pod rubryką: Gospodarstwo, Przemysł i Handel czytamy następującą wiadomość:

„W tych dniach mieliśmy sposobność oglądania stada maciór zarodowych, około 120 sztuk, sprowadzonych przez Pana Bolesława Moszczeńskiego do nabytéj przez niego majętności Wapno, położonéj milę od Kcyni, w powiecie wągrowieckim, w obwodzie regencyjnym bydgoskim. Maciórki te, krwi hoszcickiéj, pochodzą częścią ze słynnéj owczarni zarodowéj w Grambowie w Meklenburgii, która na ostatniéj wystawie wrocławskiéj zwróciła na siebie powszechną uwagę i powszechną uzyskała pochwałę; częścią z owczarni zarodowéj w Basedowie, również w Meklenburgii, pochodzenia z Kęczlina, Saarowa i Łęczowa. Całe stado tworzy piękny obraz, bo zwiérzęta te odznaczają się szczególnie pięknemi i normalnemi figurami. Głowa széroka, dostatecznie obrosła, również nogi, krótkie grube ucho, nos krótki, zgięty, fałdy delikatne, szlachetnym włosem porosłe, tłuszczopot nie żywiczny, są to zaléty, któreśmy spostrzegli w tém stadzie, a które oznaczają siłę i energią w organizmie, obfitość i doskonałość wełny. Szczególniéj co do kształtów ciała musimy wyrazić nasze zadowolnienie; odpowiadają one zadaniu dzisiajszéj hodowli owiec, któróm jest: produkcya wiele i szlachetnéj wełny na ciele szérokiém, mięsistém, usposobioném do łatwego i prędkiego wyżywienia się. Maciórki te, stanowione w Grambowie i w Basedowie z tamtejszemi baranami zarodowemi, nabył Pan Moszczeński za pośrednictwem, jak słyszymy, dyrygenta owczarń, P. Laskowskiego, pod którego kierownictwem dalsze hodowanie tego stada pozostawać będzie.“

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; nakładca odpowiedzialny Józef Mroziński.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.